International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS)
Peer-Reviewed Journal
ISSN: 2349-6495(P) | 2456-1908(O)
Vol-9, Issue-8; Aug, 2022
Journal Home Page Available: https://ijaers.com/
Article DOI: https://dx.doi.org/10.22161/ijaers.98.61

The dimensions of sustainability in relation to the dimensions of family farming in irrigated public perimeters

As dimensões da sustentabilidade em relação às dimensões da agricultura familiar em perímetros públicos irrigados.

Adson Cardoso de França[1], Anna Christina Freire Barbosa[2], Jairton Fraga Araujo[3], Luciano Sérgio Ventin Bonfim[4], Lucas Belfort de França[5]

[1]Department of Technology and Social Sciences, State University of Bahia, Juazeiro
Email: adsoncardoso10@hotmail.com
[2]Department of Technology and Social Sciences, State University of Bahia, Juazeiro
Email : acbarbosa@uneb.br
[3]Department of Technology and Social Sciences, State University of Bahia, Juazeiro
Email : jairtonfraga@bol.com.br
[4]Department of Technology and Social Sciences, State University of Bahia, Juazeiro
Email : lsvbomfim@gmail.com
[5]Master in Education, Culture and Semiarid Territories, State University of Bahia, Juazeiro
Email : lucasbelfort_@hotmail.com

Received: 26 Jul 2022,

Received in revised form: 20 Aug 2022,

Accepted: 25 Aug 2022,

Available online: 31 Aug 2022

Keywords*— *Conservar; Sustentar; Preservar; Agricultura Familiar; Desvios.

***Abstract*—** *It is known that sustainability is directly linked to the way people should behave in relation to nature and how they should train themselves to conserve or sustain a certain action, system or process. In this sense, family farming, in theory, is more likely to preserve sustainable principles. This work is the result of a bibliographic review, with discussions and reflections by authors who deal with the fundamentals of sustainability in the face of the dysfunctions that family farming has been going through, because despite its relevance to food and nutritional security, it has been moving away from practices that must be sustainable. Thus, the results show that there are deviations from sustainable dimensions in family farming, which is responsible for a large part of food production. At the same time, it is perceived that an effective policy of care is of paramount importance, with regard to investments and guidance on the need to reestablish the dimensions of sustainability in family farming practice.*

Abstrata— Sabe-se que a sustentabilidade está diretamente ligada à maneira como as pessoas devem proceder em relação à natureza e de como elas devem se capacitar para conservar ou sustentar uma determinada ação, sistema ou um processo. Nesse sentido, a agricultura familiar, em tese, é mais propensa para preservar os princípios

sustentáveis. Este trabalho é fruto de revisão bibliográfica, com discussões e reflexões de autores que tratam sobre os fundamentos da sustentabilidade diante das disfunções pelas quais a agricultura familiar vem passando, pois apesar de sua relevância para a segurança alimentar e nutricional, vem se afastando de práticas que devem ser sustentáveis. Sendo assim, os resultados mostram que há desvios das dimensões sustentáveis na agricultura familiar que é responsável por grande parte da produção de alimentos. Ao mesmo tempo, percebe-se que é de suma importância uma política efetiva de atenção, no que tange a investimentos e orientações acerca da necessidade de restabelecer as dimensões da sustentabilidade na prática agrícola familiar.

I. INTRODUCTION

Sabe-se que a agricultura familiar tem em sua essência tarefas importantes, oferecer alimentos saudáveis na mesa da sociedade, é uma delas. Somado a isso, a sustentabilidade vem se consolidando como alternativa de cuidado, preservação e sustentação em relação à natureza. Nesse sentido, promover ou incentivar a agricultura de base familiar, proporcionará um modelo de desenvolvimento firmado na responsabilidade social, bem como na responsabilidade ambiental e econômica.

Assim, se faz necessário levantar discussões a respeito da sustentabilidade bem como do fortalecimento da agricultura familiar que por sua vez vêm se consolidando em meio as práticas historicamente produzidas da agricultura convencional. Com isso, é urgente conhecer e aprofundar-se em estudos relacionados a agroecologia e no que ela tem a contribuir para uma agricultura sustentável. Assim, Gliessman (2002) nos ajuda a compreender que agricultura sustentável é aquela que cuida e protege a base dos recursos naturais, permitindo uma economia viável divulgando um aspecto social, justo e aberto a todos que se integram à sociedade.

O autor ainda enfatiza que a Agroecologia é a consolidação dos fundamentos e princípios ecológicos no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis. Com tal argumento, em relação as práticas cultiváveis que direciona para práticas sustentáveis, Gliessman (2002, p. 52) orienta que a única opção cabível é a preservação da produtividade, a longo prazo, da superfície mundial cultivável, enquanto trocamos os padrões de consumo e de uso dela para beneficiar a todos, tanto os produtores, quanto os consumidores, de forma qualitativa.

Nesse entendimento, sabe-se que uma das características da agricultura familiar seria a independência de insumos externos à propriedade, e a produtividade agrícola está diretamente ligada e integrada às necessidades de um segmento familiar. Para esses pequenos grupos familiares e produtores rurais, a agricultura familiar oferece a oportunidade em geração de renda e vínculo empregatício; sobretudo, aprimora o nível de sustentabilidade perante as atividades da produtividade agrícola. O que permite inferir, que a qualidade da produção é ecologicamente superior a produção convencional.

Nesse sentido, Oliveira et al (2022) enfatizam que o atual modelo de crescimento econômico mundial, direcionado pela globalização e pelos avanços tecnológicos vem contribuindo para a degradação ambiental ultrapassando os limites da natureza. Isso, observa-se em vários canais de comunicação, a agressão que a sociedade tem direcionado para os recursos naturais.

Diante do contexto apresentado, Bertolin et al. (2020) já ressaltava que a agricultura familiar tem a sua significância social e econômica, pois ela também é responsável pelo abastecimento de alimentos, e que esse importante segmento vem sendo excluído das políticas de desenvolvimento para a agricultura convencional e enfrenta problemas devido a competitividade e a força da globalização. Sendo assim, é pertinente trazer uma discussão e análise proporcionada pela pesquisa bibliográfica sistemática sobre os princípios da sustentabilidade no âmbito da agricultura familiar.

Acresce também, que a revisão bibliográfica possibilita conhecer o estado da arte que advém com o estudo de uma temática, e assim responder aos seguintes questionamentos: Como esse setor da produção agrícola se comporta diante da competitividade, da força da agricultura convencional perante um projeto político de desenvolvimento criada para a produtividade das grandes propriedades? Quais os desafios ocasionados pela globalização? Será que os princípios de sustentabilidade permanecem na agricultura familiar diante do desenvolvimento rural convencional?

Esses foram questionamentos que nortearam o desenvolvimento deste trabalho na perspectiva de atender a presente temática. Com isso, muitos são as dificuldades que agricultura familiar enfrenta, frente aos avanços da agricultura convencional, nesse entendimento, é urgente o

enfrentamento para conquistar o avanço dos princípios sustentáveis e de base familiar.

A esse respeito Reis et al. (2018) e Bertolin et al. (2020), compartilham de um importante posicionamento que justifica e mostra a importância dessa temática em assegurar a sustentabilidade frente as disfunções da agricultura familiar. Esse último sintetiza uma reflexão observável nos dias de hoje: "Os agricultores lutam para sobreviver e tornar estas propriedades economicamente sustentáveis nesse mercado globalizado" (bertolini et al., 2020, p. 4). Deste modo, o presente estudo teve como objetivo analisar as dimensões da sustentabilidade frente as disfunções da agricultura familiar.

II. MATERIAIS E MÉTODOS

Este é artigo é um estudo desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica, que pode se estabelecer como um tipo de pesquisa que se ampara em fontes de estudos científicos para aquisição de resultados e análises de pesquisadores, tendo o propósito de fundamentar teoricamente um tema que o pesquisador deseja investigar.

É nesse contexto que este trabalho se desenhou, entendendo que "a pesquisa bibliográfica, assim como outros tipos de pesquisa deve contribuir para a formação de uma concepção crítica ou a um espírito científico do pesquisador, desenvolvendo-se em observações, análises e deduções interpretada por uma reflexão crítica". (Prodanov, 2013. p. 44).

Visto o exposto, esta revisão da literatura procurou se atentar para a estruturação do texto científico, que por sua vez se enquadra em uma das fazes dos caminhos metodológicos que a pesquisa científica exige, se desenvolvendo em diferentes etapas abordadas na estrutura científica deste trabalho, são elas, a elaboração da problemática a ser questionada, a concepção das hipóteses a ser analisada, a sistematização da coleta de dados, em seguida, as análises desses dados, os resultados e discussões, as conclusões da revisão sistemática bibliográfica, a apresentação e envio do texto científico.

Mostrando isso, é importante destacar aqui, as classificações metodológicas que este trabalho procurou percorrer, decidindo seus caminhos de metodologia, assim, em relação à natureza da pesquisa, o trabalho se constitui como pesquisa aplicada. Isso se justifica se atentado ao que Engel e Silveira (2009, p.35) salientam, desenvolvendo a compreensão que "esse tipo de pesquisa objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais".

Então, foi nesse propósito, enquanto natureza da pesquisa que este artigo se desenvolveu, diante de seu objetivo em analisar as dimensões da sustentabilidade diante das disfunções da agricultura familiar. Nesse entendimento, Nascimento (2016) e Prodanov (2013) posteriormente, relatam que a pesquisa aplicada é destinada à propagação de conhecimento para solução de problemas específicos, é direcionada a compreensão da verdade para determinada aplicação prática em situações particulares.

Além do mais, em relação do ponto de vista do objetivo deste trabalho, a pesquisa se enquadra como exploratória. Prodanov (2013) e Fonseca (2002) permitem entender que ela tem como propósito oferecer mais informações sobre a temática que se investiga, viabilizando o delineamento da temática da pesquisa; orientando a fixação do objeto a ser alcançados, assume em geral, a natureza de pesquisas bibliográficas ou estudo de caso.

A pesquisa exploratória possui planejamento flexível, o que permite o estudo do tema sob diversos ângulos e aspectos. Em geral, envolvendo levantamento bibliográfico, análise de exemplos que estimulem a compreensão. (Prodanov, 2013, p.52).

Para mais, no que concernem os procedimentos Técnicos, ou seja, o processo pela qual alcançamos os dados para a elaboração do texto científico, esta revisão sistemática se justifica como bibliográfica.

Fonseca (2002) e Pladanov (2013) compartilham do entendimento que a pesquisa bibliográfica sistemática vem de reflexões de materiais científicos já publicados, como é o caso deste artigo. Ademais, a revisão bibliográfica deverá refletir o estado da arte em relação aos dados coletados, no intuito de atender o objetivo norteador.

Dessa forma, Evans e Pearsons (2001) destacam que o desenvolvimento da metodologia da revisão bibliográfica sistemática como meio de alcançar evidências para oferecer pilares ao aumento das intervenções e informações científicas vem aumentando significativamente e fazendo uso do espaço das pesquisas primárias, no exercício de tomadas de decisão nas ciências de vários campos.

Assim sendo, Rother (2007) salienta que os artigos de revisão, como outros tipos de textos científicos, são uma maneira de pesquisa que faz uso de fontes de entendimentos bibliográficos ou digitais para aquisições de resultados e análises de outros pesquisadores, com a finalidade de teorizar uma determinam temáticos ou prover de fundamentos científicos o objeto a ser investigado.

Por tanto, nesta revisão bibliográfica, foram analisados artigos científicos que atendesse as dimensões da sustentabilidade antes as disfunções da agricultura familiar nos perímetros irrigados, para tanto, foram examinados artigos de revistas científicas que correspondesse à temática aqui, tratada.

Sendo assim, o quadro de artigos presentes neste estudo culminou em uma sequência enfática de busca, a iniciar pela escolha das palavras-chave. Expressões como: “Sustentabilidade na agricultura familiar”, “Disfunções da sustentabilidade”, “Agricultura familiar e as disfunções da sustentabilidade” “A importância da sustentabilidade na agricultura familiar” e Os desvios da sustentabilidade na agricultura familiar” foram usadas para a disponibilização no banco de dados do Google Acadêmico.

As etapas proporcionaram a consolidação de uma revisão bibliográfica que oportunizou concretizar um estudo para que atendesse o objetivo desta pesquisa, visando uma análise. Assim, esse método se enquadra como caminho para o desenvolvimento do estudo, acarretando-se a síntese da análise de conhecimentos científicos provenientes de estudos já investigados, como se propôs este trabalho.

A seguir, a retratação das etapas percorridas que proporcionaram os resultados e com isso, o desenvolvimento deste estudo (Fig. 1).

Etapas Percorridas da Pesquisa de Revisão Bibliográfica Sistemática				
1ª Etapa	2ª Etapa	3ª Etapa	4ª Etapa	5ª Etapa
Identificação do tema e seleção da questão da pesquisa.	Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão	Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados.	Categorização dos estudos selecionados.	Análise e interpretação dos resultados.
Definição do Problema.	Uso das bases de dados.	Leitura do resumo, palavras chaves e títulos das publicações.	Elaboração e uso da matriz de síntese	Discussões dos resultados.
Formulação de uma pergunta de pesquisa.	Busca de estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão	Organização dos estudos Pré-selecionados.	Categorização das análises e informações	
Definição da estratégia de busca.		Identificação dos estudos selecionados.	Formação de uma biblioteca individual	
Definições dos descritores de busca.			Análise crítica dos estudos selecionados.	
Definição das bases de dados.				

Fig. 1: Síntese das etapas percorridas da pesquisa
Fonte: Elaborado pelo o autor, 2022

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Bertolin et al. (2020) faz uma reflexão que nos 60, as políticas públicas do governo brasileiro estimularam a mecanização sem limites, incrementando e fortalecendo a agricultura convencional através de linhas de créditos. Por outro lado, a agricultura de subsistência ficou desassistida, negligenciando-se também todo aparato que a agricultura familiar proporciona ao ser humano, no cuidado com a biomassa e com os seus recursos naturais.

Diante desse reflexo, Quijada et al (2020) também observava que não é de hoje que a agricultura familiar não é prioridade, no que tange a investimentos, pode-se compreender que a agricultura familiar precisa de políticas públicas que objetivem o acesso a linhas créditos, que visem a modernização e o fortalecimento dos pequenos produtores agrícolas. Além do mais, devem ser consideradas a viabilização de assistência técnica e presença de tecnologias, sem esquecer a importância de potencializar os pequenos produtores rurais nos estudos para combater a o mal funcionamento do que deveria ser uma agricultura familiar.

A agricultura familiar é uma alternativa para o que o agronegócio oferece. Bertolin et al. (2020), Reis; Lima; Desiderio (2018) e Giagnocavo et al (2018) compartilham que ela é uma atividade de suma importância para alimentar o mundo de forma saudável, preservando o meio ambiente. Daí a necessidade de potencializar essa atividade da produção, dando condições de sobrevivência

para que a integridade da essência continue se estabelecendo como sustentável.

Os autores ainda trazem reflexão sobre o cenário global, há uma necessidade de aumentar a produção de alimentos de uma maneira menos danosa que garanta a sustentabilidade nas produções. Nesse entendimento, compreendem-se que há uma urgência de afirmar entendimentos inovadores, costumes novos, diferentes pontos de vistas, a qualidade de vida e o bem-estar das pessoas, estabelecendo o desenvolvimento econômico sustentável, concebendo o respeito pelos recursos da natureza, com o pleno entendimento que ambos são indispensáveis para a sobrevivência da sociedade.

Reis; Lima; Desiderio (2018), em relação ao modelo de produção tradicional e até mesmo se atentando para a

agricultura familiar já faziam uma reflexão acerca da necessidade de uma articulação integradora envolvendo meio ambiente e vários segmentos e instituições de interesse, reconhecendo a interdependência de todos que se envolvem com práticas rurais e sabem que o caminho para as produções, é a sustentabilidade. Observa-se nas reflexões dos autores, que a prática educativa é indispensável para estabelecer ou refirmar o equilíbrio e ações ecológicas (Silva et al, 2021).

Trazendo uma análise sobre as reflexões de Reis et al (2018), Bertolin et al. (2020), Gemelli e Barreto (2020) em seu estudo, apresenta a preocupação de reafirmar a dimensão e a consciência sustentável nas produções por práticas alternativas agricultura familiar. Pode-se compreender, a partir daí, que essa preocupação se dá devido aos grandes investimentos que a agricultura convencional vem recebendo, o que tem permitido que seja potencializada para atender ao mercado na busca do crescimento econômico, enquanto a agricultura familiar não é vista de tal forma.

Diante do exposto por essas análises, entende-se que a atenção para a sustentabilidade necessita ir além de medidas políticas. Tão defendida por Silva et al (2021), a agricultura familiar deve ser aliada às ações individuais de cada ser humano, em especial, o produtor rural. Ela deve ser resistência, ainda que as condições estejam desfavoráveis, em direção ao domínio de uma agricultura sem princípios ecológicos, que vise tão somente o lucro desenfreado e sem compromisso com a dimensão sustentável.

Partindo desse pressuposto dos autores aqui mencionados, Elias; Belik; Oderich (2019), em seus estudos sobre a construção de um sistema alimentar sustentável e a agricultura familiar, alertam que os recursos naturais são assiduamente entendidos como fontes que não se esgotam, por parte de muitos que não tem compromisso com a sustentabilidade. Os mesmos prosseguem denunciando que as produções agrárias existentes, querem determinar e estabelecer os moldes para satisfazer as necessidades de produção e de consumo do ser humano.

É interessante perceber que ambos os autores atentam para a necessidade de estabelecer um plano sustentável para as produções devido ao sistema alimentar que prevalece nos dias de hoje. Um sistema agrícola que gera degradação ambiental e que não consegue produzir para a população alimentos com qualidade de vida e ecológica. O que se observa é o avanço da insustentabilidade diante dos fatores econômicos, social, cultural e econômico em meio a produções e cultivos que deveria tem uma dimensão sustentável.

Diante disso, Elias et al (2019), adverte que o modelo agrícola dominante e a força política que possui, apresenta a ideia que esse modelo é a única alternativa na produção de alimentos, isso permite entender que essa narrativa contamina até mesmo produções de base sustentável que luta para se estabelecer em meio a um sistema agrícola convencional, agressivo, insustentável e que absorve os grandes investimentos agrários. Diante dessa lógica, a agricultura familiar se ver m condições de ceder ou não ceder para o que pode descaracterizar sua base sustentável.

Em síntese, fazendo uma sistematização desses autores, trazidos aqui, nessa sessão de discussões, compreende-se que diante das disfunções e insustentabilidade nos meios de produção, a missão nos perímetros irrigados é desafiadora, encarregados no projeto de se estabelecerem ou se reafirmarem como um sistema alimentar sustentável. Para isso, alguns fundamentos da agricultura familiar devem ser ratificados, tal como: as conexões com o local de pertencimento; as relações e compromisso com a natureza; as conexões ente produtores, a comunidades e o ecossistema. (Elias et al, 2019).

Assim, é possível entender que tanto Reis et al (2018); Bertolin et al; Elias et al (2019) acreditam que o que faz a agricultura familiar acontecer é a observância para a dimensão sustentável, oportunizando a segurança alimentar, a conectividade com a natureza, a cultura local e sem dúvidas, a biodiversidade. A se afastar, assim, das ambições do produzir por produzir lucros sem considerar as disfuncionalidades na dimensão Sustentável.

Desenvolvendo um estudo sobre sustentabilidade nas produções rurais a partir da percepção do agricultor, Patrich; Grzybovski; Toebe (2017) trazem o entendimento que a sustentabilidade nas produções agrárias é vista como padrão de ações de pequenas propriedades agrárias que considera a evolução das atividades de produção fruto da ação da mão de obra familiar, utilização de técnicas proporcionando a preservação ou o menor impacto possível na natureza e nos recursos naturais.

Esses autores, como os demais, possuem a preocupação de manter o trabalhador rural com práticas dimensionais sustentáveis, defendendo a utilização dos recursos naturais com perspectiva racional, não provocando impactos que agrida a natureza e tudo o que ela oferece. Patrich et al (2017) chama atenção, alertando para a importância da sustentabilidade nos perímetros irrigados, que fazem uso do trabalho familiar, que tem em sua natureza, a produção artesanal e produções pequenas

Visto isso, os autores apresentam essa preocupação, pois entendem que apesar das dificuldades enfrentadas, querem que a agricultura familiar mantenha a sua essência, mesmo cientes que essa atividade agrícola não encontra

amparo nas leis de mercado para potencializar suas produções, fazendo uso de diferentes apoios tecnológicos tais como a agricultura tradicional.

Posto isso, Patrich et al (2017) ao sistematizar a análise que obteve em seus estudos sobre o entendimento que os trabalhadores da agricultura familiar possuíam a respeito da dimensão sustentável em seus perímetros irrigados, percebe que tais trabalhadores, possuem uma ótica restrita, pois constatou que eles não reconhecem ou estimam a utilização de práticas de produção que desenvolvam suas atividades em um contexto racional, proporcionando, com isso, menor dano possível aos recursos naturais.

Dessa forma, Patrich et al (2017, p. 222), entende que "a lógica da ação é capitalista, orientada pelas práticas que geram renda suficiente para manter os membros da família, reproduzidas a partir das práticas observadas em grandes produtores rurais, a racionalidade capitalista conduz a um pensamento míope a respeito da sustentabilidade".

Percebe-se, à luz destas discussões, que devido ao grande avanço e força da agricultura convencional, no que tange a políticas de investimentos, a dimensão sustentável para muitos produtores rurais se apresenta incompatível com as práticas desenvolvidas em meio as propriedades rurais irrigadas.

Então, a escassez de trabalhadores familiares, a pouca lucratividade nas atividades agrárias que avistem as várias produções, e a competitividade desleal da agricultura convencional ameaça despertar para o que pode ser chamado de disfunções na agricultura familiar. Por isso, Bertolin et al. (2020), Reis; Lima; Desiderio (2018), Elias et al (2019) e Santos; Mitja (2011) alertam da necessidade de uma política de capacitação que potencialize, reafirme a necessidade de um contraponto ao meio de produção insustentável, orientando-se, para produções de base sustentável.

Essa preocupação sobre as condições da sustentabilidade em meio às produções rurais, não é recente, isso proporciona espaço para constatar ou perceber que a agricultura familiar e a dimensão sustentável estão em constante fragilidade e ameaça vindas das influências e forças externas. Nesse sentido, Santos e Mitja (2012) justifica esse entendimento trazendo a discussão que os pequenos produtores possuem dificuldades em comercializar seus produtos, constituindo-se em um problema

Outro agravante que o autor aborda a prática da agricultura em cortar e queimar pelos próprios produtores rurais, percebe-se assim, que essa prática vai contra as práticas dimensionais da sustentabilidade, acarretando o desflorestamento acelerado das propriedades rurais que atinge de forma desfavorável a produção social e econômica da família.

Além do mais, o autor chama atenção, salientando que a floresta é sinônima de reservatório de nutrientes necessários para o cultivo das propriedades rurais, e que a longo ou curto prazo isso poderá gerar o esgotamento ou diminuição dos recursos naturais, gerando uma crise no sistema de produtividade. (Santos; Mitja,2012).

Á vista disto, Silva (2018) também possui preocupações similares dos autores a cima, em relação à dimensão sustentável nas propriedades dos agricultores, entendendo a necessidade e importância do repensamento das práticas ou tentativas de insustentabilidade nas produções agrícolas. Então, assim como, Elias et al (2019); Bertolin et al. (2020) e Silva (2018) proporcionam o entendimento à busca da capacitação, orientação e potencialização para a redução ou eliminação dos erros nas práticas agrícolas, que pode ser compreendida como insustentabilidade rural no que deveria ser sustentável.

Em conformidade com os autores citados neste estudo bibliográfico, Silva (2020) ao se preocupar em conhecer o perfil socioeconômico dos produtores familiares, percebeu inseguridade na utilização de agrotóxicos e os riscos de contaminação humana e no meio ambiente, em total desconexão com as práticas de sustentabilidade nas propriedades rurais. Em relação a isso, entende-se que as práticas da agricultura familiar devem proporcionar uma integração e conectividade com a sustentabilidade, mas o que se observa, a partir destas informações, é o desrespeito com à vida, seja ela humana ou ambiental.

Consequentemente, Silva (2020) explica que essas atitudes são devido à ausência de informações sobre os riscos, a baixa escolaridade, a perpetuação de antigas práticas de cultivo, às questões financeiras, o desinteresse pelas consequências posterior, e principalmente à falta de políticas públicas voltadas para o trabalhador do campo, levam para caminhos de incompatibilidade para produções harmônica com a sustentabilidade. Nesse entendimento a prática sustentável deve ser uma política de resistência, como defende (Boychowski, et al, 2020)

Além do mais, Hein; Silva (2019) trazendo um aparato sobre estudos da insustentabilidade na agricultura familiar, revelam que há presença de situações de vulnerabilidade econômica nas práticas da agricultura familiar, provocados por vários fatores que provocam desvios de princípios ecológicos. Então, o sujeito que ambiciona o desenvolvimento em sua forma sustentável, deve se preocupar entender as motivações que geram as mudanças, consequentemente entender como elas se dão para conhecer os mecanismos que ocasionem as mudanças. "A falta de conhecimento ou dúvidas dos agricultores sobre o

tema desenvolvimento sustentáveis é outra, sendo esta uma das principais barreiras" (Laurett et al, 2021, p. 13)

Azevedo e Ramos (2019) realizando uma análise da política e da ação coletiva na agricultura familiar em projetos públicos irrigados, e trazendo o Vale do São Francisco como exemplo algumas disfuncionalidades, revelam desvios de finalidade na prática da produção, índices elevados de abandono, dificuldade e falta de interesse em permanecer no projeto, vendendo assim, os lotes para agricultores empresariais.

Somado a isso, "criação de espaço de lazer nas áreas da produção, trazendo consequências perversas para o meio ambiente e o aumento dos custos individuais para a manutenção de um sistema construído com uma determinada capacidade e que, por causa da substituição, sobrecarrega financeiramente os agricultores que cultivam os seus lotes." (Azevedo; Ramos, 2019, p.14)

Assim, considera-se à luz de Preiss (2020), assim como Silva (2020) e Hein; Silva (2019) que a lógica de combater as disfunções na agricultura familiar passa por evidenciar a importância de compreender que o caminho agroecológico perpassa por processos de construções dos saberes por parte de todos que se envolvem com agricultura de base ecológica.

Nesse entendimento, Borges et al (2020) e Silva et al (2021) realçam que a sustentabilidade nos sistemas produtivos familiares, torna uma prática diferenciada, tendo em vista os impactos ao meio ambiente de forma positiva. Diante desse entendimento, volta a destacar aqui, uma ação potencializada na perspectiva que a agricultura familiar tem como característica menor impacto ambiental em relação a práticas de cultivos e manejos.

Ampliando essa discussão, Giagnocavo et al (2018) em sua pesquisa traz uma experiência de um estudo sobre a agricultura familiar, ele desconstrói alguns estereótipos contra essa prática agrícola, relatando que a atividade econômica agrícola familiar é predominantemente organizada em torno de modelos de negócios cooperativos, apresenta-se uma variedade de estudos diversos sobre o setor agrícola e cooperativo de crédito de Almería e a exploração de indicadores socioeconômicos e ecossociais, além de indicadores econômico-mercadológicos.

Ademais, o autor conclui que essa experiência é um demonstrativo de longevidade e sobrevivência, a fim de observar a evolução e os processos de adaptação às distintas demandas econômicas, sociais e ambientais de uma ampla gama de sócios-proprietários. Giagnocavo et al (2018, p. 13) reforça que "apesar das importantes mudanças ocorridas no setor agroalimentar nas últimas décadas, as cooperativas têm demonstrado sua capacidade de adaptação e articulação e mudanças nas necessidades dos membros e da comunidade e desafios de produção e distribuição".

Portanto, assim como Giagnocavo et al (2018), Correño (2019), Osório et al (2019) e Enrique et al (2019) possuem entendimentos semelhantes, os mesmos percebem que apesar dos desafios enfrentados pela agricultura familiar, vem gerando emprego, crescimento econômico, desenvolvimento e competitividade.

Nesse sentido, isso visa promover vantagens competitivas por meio de alianças produtivas, alternativas de produção e especialização de mercado. Assim, Correño (2019) e Enrique et al (2019) defendem que é possível manter e fortalecer ainda mais a dimensão sustentável nas práticas agrícolas, pois segundo, Laurett et al (2021) uma agricultura sustentável pode contribuir para a conservação do meio ambiente.

IV. CONCLUSÕES

Como foi observado neste estudo bibliográfico, a agricultura familiar necessita de mais atenção, de investimento, de políticas de incentivo e de capacitação para se estabelecer perante a influência que agricultura convencional gera, e que na busca desenfreada de produção e lucratividade, ignoram princípios da dimensão sustentável. Nesse sentido, pode-se sintetizar aqui, com base nas argumentações apresentadas que de fato, a falta de conhecimento, entendimentos técnicos ou dúvidas dos produtores sobre o tema desenvolvimento sustentável, proporciona disfunções na agricultura familiar.

Para mais, outro fator importante das disfunções percebida, é a falta de apoio governamental para tornar os agricultores dos perímetros irrigados mais potencializados em relação as práticas sustentáveis. Assim, não basta só oferecer lotes, é preciso à permanência de ações mais efetivas e presentes por parte da governança.

Conclui-se, que há uma necessidade efetiva de potenciar os pequenos produtores rurais familiares viabilizando assistência técnica, aliada a presença de tecnologias que não agrida o meio ambiente. Os produtores familiares devem ser um forte aliado do desenvolvimento sustentável, e assim, ser uma alternativa para os que buscam equilíbrio ecológico e alimentos livres de produtos que prejudicam a saúde humana e a vida da natureza.

REFERENCES

[1] Acevedo, O. A.; Ortiz-Przychodzka, S.; Ortiz-Pinilla, J. (2020). Aportes de la agrobiodiversidad a lasustentabilidad de la agricultura familiar en Colombia. Tropical and. Subtropical Ecosystems. 23(2), [35].

Uady.mx/ojs/index.php/ TSA/article/view/2992/1444. Retrieved from: http://www.revista.ccba.

[2] Azevedo, A. I.; Ramos, C. M. P. (2019, August). A agricultura Familiar em Projetos Públicos de Irrigação: Análise da Política e da ação Coletiva entre os Agricultores da Região do Médio Vale São Francisco. Semina – Revista do Pós-Graduandos em História da UPF – ISSN 1677 – 1001V. 18, N.2, P. 55-78.

[3] Barreto, M. R.; Gemelli, A. Y. (2020). Agricultura Familiares e a Traça das Crucíferas: Reconhecimento, Controle e Dificuldades. Revista Brasileira de Agroecologia. ISSN: 1980-9735. DOI: 10.33240/rba.v15i5.23248Vol. 15 | Nº 5 | p.178-1 90.

[4] Bertolini, M. M, et al. (2020). A importância da Agricultura Familiar na Atualidade. CIAGRO 2020. Ver, Ciência Tecnologia e Inovação, do Campo à mesa. Retrieved from: https://doi.org/10.31692/ICIAGRO.2020.0254.

[5] Elias, L. P.; Belik, W.; Oderich, E. H. (2019, September). A Construção de um Sistema Alimentar Sustentável e a Agricultura Familiar. Rev. Desenvolvimento Regional: Processos, Políticas e Transformações Territoriais Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. ISSN: 2447- 4622.

[6] Fonseca-Carreño, N.; Salamanca-Merchan, J.; Vega-Baquero, Z. (2019). La agricultura familiar agroecológica, una estrategía de desarrollo rural incluyente. Temas Agrarios, 24(2):96-107. Retrieved from: https://doi.org/10.21897/rta.v24i2.1356.

[7] Giagnocavo, C.; Gómez, E. G.; Mesa, C. P. (2018). Cooperative Longevity and Sustainable Development in a Family Farming System. Sustainability 2018, 10,2198; doi:10.3390/su10072198. Retrieved form: www.mdpi.com/journal/sustainability.

[8] Gliessman, S. R. (2002). Agroecología: Processos ecológicos en agricultura sostenibre. Turrialba, C.R.: Catie, 2002.

[9] Hein, A. F.; Silva, N. L. S. (2019, June-September). A insustentabilidade na agricultura familiar e o êxodo rural contemporâneo Estudos Sociedade e Agricultura, vol. 27, núm. 2, pp. 394-417. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil. Retrieved from: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=599962752012.

[10] Lauretti, R.; Paço, A.; Mainardes, E. W. (2021, July). Sustainable Development in Agriculture and its Antecedents, Barriers and Consequences – An Exploratory Study. Sustainable Production and Consumption. V. 27. Retrieved from: https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.10.032.

[11] Oliveira, C. W.; Bertolini, G. R. F. (2022). Uma revisão sistemática sobre a contribuição das cooperativas para a sustentabilidade da agricultura familiar. Research, Society and Development, v. 11, n.2, e 43411226098. (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | Retrieved from: http: //dx.doi.org/10. 33448/rsd-V11i2.26098.

[12] Potrich, R. D, G.; Toebe, C. S. (2017, February). Sustentabilidade nas pequenas propriedades rurais: um estudo exploratório sobre a percepção do agricultor. Estudos Sociedade e Agricultura, vol. 25, n. 1, p. 208-228, ISSN 1413-0580.

[13] Preiss, V. P. (2020). As dimensões do conhecimento agroecológico: a experiência dos agricultores familiares assentados em Viamão, RS Redes. Revista do Desenvolvimento Regional, vol. 25, núm. 1, pp. 104-134. Universidade de Santa Cruz do Sul, Brasil. Retrieved from: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552062677005.

[14] Quijada, D. W.; Cavichioli, F. A.; Soares, N. M. (2020). Influência das políticas públicas na agricultura familiar. Interface Tecnológica, v. 17 n. 1. DOI: 10.31510/ infa, vi7i1.751.

[15] Redin, E. (2013, July-December). Muito Além da Produção e Comercialização: Dificuldades e limitações da Agricultura Familiar. Perspectivas em Políticas Públicas | Belo Horizonte | Vol. VI | Nº 12 | p.111-151.

[16] Reis, M. B.; Lima, D. C. B. P.; Desiderio, M. (2018, September). Desenvolvimento, educação e sustentabilidade: questões emergentes e desafiadoras. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.Rio Grande, v. 35, n. 3, p. 4-22. E-ISSN 1517-1256.

[17] Santos, A. M.; Mitja, D. (2012, January-June). Agricultura familiar e desenvolvimento local: os desafios para a sustentabilidade econômico-ecológica na comunidade de Palmares II, Parauapebas, PA. INTERAÇÕES, Campo Grande, v. 13, n. 1, p. 39-48.

[18] Silva, E. E. V. (2018). Riscos Ocupacionais nas Práticas Agrícolas Familiares no Interior do Estado da Bahia. Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar. PPGSA. Pombal – PB.

[19] Silva, L. F.; et al. (2021). Sustentabilidade, agricultura familiar e políticas públicas no Brasil: Uma revisão de literatura. Research, Society and Development, v. 10, n. 4, e42310414220. (CC BY 4.0) |ISSN 2525-3409. Retrieved from: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.1422.

[20] Silva, L. N. P.; Amorim, J. G. B. (2020). Condições de segurança do trabalho no manuseio de agrotóxicos em pequenas propriedades de agricultura familiar. Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais, v.11, n.7, p.349-364. Retrieved from: http://doi.org/10.6008/CBPC2179-2020.OO7.0029.